

Manuale operativo per la sorgente di alimentazione di riserva Avansa

Grazie per l'acquisto di questa alimentazione e per la fiducia dimostrata nel prodotto AVANSA®. Leggere attentamente le istruzioni per l'installazione e l'uso sicuro.

Questo prodotto appartiene al gruppo di sorgenti di alimentazione di riserva automatiche professionali (UPS) progettate e realizzate appositamente per l'alimentazione continua di caldaie a combustibile solido in caso di interruzione dell'alimentazione principale. In caso di interruzione dell'alimentazione, la sorgente di riserva (UPS) fornisce immediatamente energia dalla batteria, in modo che la pompa dell'acqua mantenga il funzionamento e la caldaia si raffreddi in sicurezza.

ATTENZIONE! Si tratta solo di un dispositivo di sicurezza che si utilizza solo in caso di interruzione di corrente.

Questo sistema può essere utilizzato per garantire il funzionamento di ulteriori apparecchi elettrici che richiedono stabilità e parametri stabili dell'energia elettrica. Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato come convertitore (con funzionamento illimitato da una batteria da 12 V).

La caratteristica principale di questo dispositivo è la curva di potenza in ingresso durante il funzionamento con la batteria. La curva è un'onda sinusoidale pulita, identica alla fonte principale di energia elettrica della vostra casa. Quando l'energia principale della vostra casa è attiva, la sorgente di riserva caricherà la batteria e garantirà una lunga durata della batteria. La sorgente di riserva (UPS) funziona solo con una batteria esterna da 12 V (per il modello da 1050 W con batteria da 24 V). Dovrebbe essere utilizzata solo una batteria al piombo, poiché la sorgente di riserva è progettata per la ricarica di questo tipo di batteria. L'uso di batterie al gel può causare esplosioni.

ATTENZIONE! Siate prudenti durante la manipolazione della batteria. Prima di collegare l'alimentazione di riserva, toglietevi gli oggetti metallici (ad esempio, bracciali, collane, orologi, anelli, ecc.). Per il fatto che potrebbe verificarsi un corto circuito elettrico e causare danni ai materiali metallici sul corpo dell'utente. Collegando la batteria, rispettate la polarità: il cavo rosso (+ positivo) dovrà essere collegato al terminale + della batteria e il cavo nero (- negativo) dovrà essere collegato al terminale - della batteria. Per collegare il cavo ai poli dell'accumulatore vengono utilizzati connettori metallici. Stringete il connettore con una chiave per garantire un buon contatto. Seguite inoltre tutte le norme indicate nel manuale utente della batteria.

Installate l'alimentazione di riserva (UPS) in un ambiente asciutto, senza umidità, lontano dall'acqua o dalla neve. Il luogo di installazione dell'alimentazione di riserva (UPS) deve essere sufficientemente ampio da non ostacolare il sistema di raffreddamento dell'alimentazione di riserva. Inoltre, questo luogo deve essere privo di polvere o polvere di carbone che potrebbe ostruire il ventilatore dell'alimentazione di riserva. Il luogo di installazione deve essere ben ventilato per evitare il surriscaldamento del sistema. Per prevenire scosse elettriche, verificate che tutti i cavi siano in buono stato e non abbiano parti senza isolamento. L'operazione dell'alimentazione di riserva (UPS) può causare scintille. L'alimentazione di riserva non deve essere installata in ambienti infiammabili.

ATTENZIONE! L'alimentazione di riserva (UPS) funziona solo quando è collegata a una batteria esterna. Non deve essere utilizzata senza la connessione della batteria. Dopo aver collegato l'accumulatore, collegare il cavo principale di alimentazione alla presa (230V, 50 Hz) con messa a terra, della rete domestica principale. Sul lato posteriore del dispositivo, collegare l'apparecchio che desiderate funzioni in caso di interruzione di corrente. Seguite l'ordine seguente: collegare la batteria, collegare l'alimentazione principale e quindi collegare il dispositivo (carico) all'alimentazione di riserva (UPS). Per accendere il dispositivo, premete e tenete premuto il pulsante di alimentazione (ON/OFF) per 4 secondi.

L'operazione del sistema inizia con la rilevazione automatica dello stato della batteria e della tensione di rete. Nel caso in cui la tensione della batteria scenda sotto i 10,8V, si può ritenere che la batteria sia danneggiata e non possa essere avviata. Nel caso in cui la batteria sia in buono stato e la tensione sia bassa solo perché la batteria non è stata caricata da

molto tempo, per favore caricate la batteria con un caricabatterie specifico fino a quando la tensione non raggiunge i 10,8V. L'operazione normale e il livello di carica della batteria possono essere controllati sul display LCD colorato.

Quando l'alimentazione principale non è disponibile o i suoi parametri non sono entro il range normale, l'alimentazione di riserva (UPS) si passa automaticamente alla batteria. Il passaggio dell'alimentazione di riserva (UPS) alla batteria viene visualizzato sul display dell'alimentazione di riserva (UPS). L'alimentazione di riserva (UPS) segnala il passaggio all'alimentazione di riserva (UPS) alla batteria anche con un segnale acustico.

Quando la tensione della batteria scende al di sotto del valore minimo (batteria scarica), l'alimentazione di riserva (UPS) aumenta la frequenza del segnale acustico di allarme e disconnette l'alimentazione.

Nel caso in cui l'apparecchio connesso all'alimentazione di riserva (UPS) superi il 110% della potenza massima, l'alimentazione di riserva (UPS) emette un segnale acustico interrotto e si chiude automaticamente. Per dispositivi induttivi (ad es. pompe idrauliche e motori elettrici) si consiglia di utilizzare l'apparecchio fino al 50% della potenza massima dell'alimentazione di riserva (UPS), poiché i dispositivi induttivi possono richiedere un doppio valore di potenza all'avvio.

ATTENZIONE! Pericolo! Non toccare i terminali dell'accumulatore durante il funzionamento.

PER fermare l'alimentazione di riserva (UPS) tenere premuto il pulsante ON/OFF per 4 secondi. Successivamente l'alimentazione di riserva emette un segnale acustico e si ferma.

ATTENZIONE! Questo è solo un dispositivo di sicurezza che si utilizza solo in caso di black-out. Si prega di non lasciare questo apparecchio vicino a combustibili durante l'uso.

Funzioni principali:

Se l'alimentazione di riserva (UPS) riscalda il ventilatore di raffreddamento, questo è controllato automaticamente in base alle esigenze dell'alimentazione di riserva (UPS). Non preoccupatevi se sentite il ventilatore in funzione anche se la batteria è completamente carica o non c'è consumo di energia elettrica. Il ventilatore si accende e si spegne automaticamente in base alle esigenze dell'alimentazione di riserva (UPS). □
Terrestre: L'alimentazione di riserva (UPS) si ferma in caso di corrente di fuga della batteria. Se la batteria è scarica a 10,8V, l'alimentazione di riserva disconnette l'alimentazione per evitare la distruzione della batteria. Allarme acustico rapido segnala:
- Protezione da sovraccarico: Nel caso in cui il carico dell'alimentazione di riserva (UPS) superi il 110% della potenza nominale, l'alimentazione di riserva (UPS) si ferma per evitare danni. □

Protezione da cortocircuito: L'alimentazione di riserva (UPS) si ferma in caso di cortocircuito. – Regolatore di tensione (AVR) garantisce una tensione costante per i dispositivi nell'intervallo specificato. Accensione della batteria: il sistema passa alla batteria e fornisce alimentazione continua per il dispositivo. – Funzione Bypass:

Nel caso in cui il motore elettrico richieda più forza per l'avvio è necessario compensare la differenza. – Microprocessore: tutte le funzioni sono supportate da un microprocessore ad alta frequenza (32 bit). □

Automazione: finché l'interruttore principale della rete non è impostato correttamente, l'alimentazione di riserva si attiva automaticamente sulla batteria. – Conversione per l'avvio del carico: in alcuni casi è richiesto un potere di avvio maggiore rispetto alla potenza nominale dell'alimentazione di riserva (UPS). In questo caso l'alimentazione di riserva (UPS) risolve il problema fornendo il 110% della sua capacità. Dopo aver fornito la capacità si spegne.

Corrente di ricarica elevata: la corrente iniziale di ricarica è circa 10A. Ricarica la batteria in un tempo inferiore rispetto agli caricabatterie comuni. □

Mantenimento della batteria in modalità standby: dopo la completa carica della batteria, l'alimentazione di riserva (UPS) mantiene la batteria caricata. Per ottenere risultati ottimali, la batteria deve avere una capacità compresa tra i valori: 50 Ah -150 Ah. Non utilizzare batterie con capacità inferiore a 50Ah, poiché la corrente iniziale di ricarica dell'alimentazione di riserva (UPS) (fino a 10A) potrebbe ridurre la durata della batteria. Per l'alimentazione di riserva (UPS) da 1050W/1500 è necessario utilizzare una batteria da 24V o due batterie da 12V. Se si utilizzano due batterie da 12 V, esse devono essere della stessa età e capacità.

Di seguito sono riportati i valori teorici per batterie nuove, completamente cariche e di alta qualità.

Per un consumo di 100W:

l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 65 Ah funzionerà per 3,5 ore. □
 l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 120 Ah funzionerà per 6,5 ore. □
 l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 150 Ah funzionerà per 8 ore.

Per un consumo di 200W:

l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 65 Ah funzionerà per 2 ore. □
 l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 120 Ah funzionerà per 3 ore. □
 l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 150 Ah funzionerà per 4 ore.

Per un consumo di 300W:

l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 65 Ah funzionerà per 1,5 ore. □
 l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 120 Ah funzionerà per 2,5 ore. □
 l'alimentazione di riserva (UPS) con una batteria da 150 Ah funzionerà per 3 ore.

	500VA 800VA 1000VA 1500VA
Capacità massima	300W 500W 700W 1050W
Potenza nominale massima	150 – 270 VCA
Alimentazione principale in ingresso	45 – 65 Hz
Frequenza d'ingresso	207 – 241 VCA
Potenza termica	50 – 60 Hz
Frequenza d'ingresso	<4ms
Capacità della batteria	12V CC / 24V CC (per 1050 W)
Protezione contro il sovraccarico	110% 130% (30 secondi)

Problema	Possibile causa	Cosa fare
L'alimentazione di riserva (UPS) non si avvia, lo schermo LCD non funziona	Il pulsante ON non è stato premuto abbastanza a fondo La batteria non è connessa L'alimentazione di riserva (UPS) ha i fusibili bruciati	Premere il pulsante ON per 4 secondi Collegare l'accumulatore Sostituire i fusibili
L'alimentazione di riserva funziona solo con la batteria	Il cavo principale di alimentazione è rotto I fusibili sono bruciati L'alimentazione principale è inferiore a 160V o superiore a 260V L'alimentazione di riserva (UPS) è danneggiata	Sostituire il cavo Sostituire i fusibili Controllare il contatto dell'alimentazione Correggere o sostituire l'alimentazione di riserva
Segnale acustico rapido	Sovraccarico Batteria scarica	Scollegare il dispositivo Sostituire o ricaricare la batteria
L'alimentazione di riserva (UPS) funziona solo per breve tempo con la batteria	Le batterie sono scariche a causa del lavoro intenso o del ricarica errato durante l'uso Le batterie sono vecchie o danneggiate	Lasciare che l'alimentazione di riserva (UPS) ricarichi la batteria Sostituire la batteria